

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
CIÊNCIA DE DADOS

Avaliação processual 4 - Modelo conceitual

Discente: Rafael Cabral Campos Pinheiro

Disciplina: Mineração de Dados

Modelo conceitual unificado para o domínio do AVC (Acidente Vascular Cerebral)

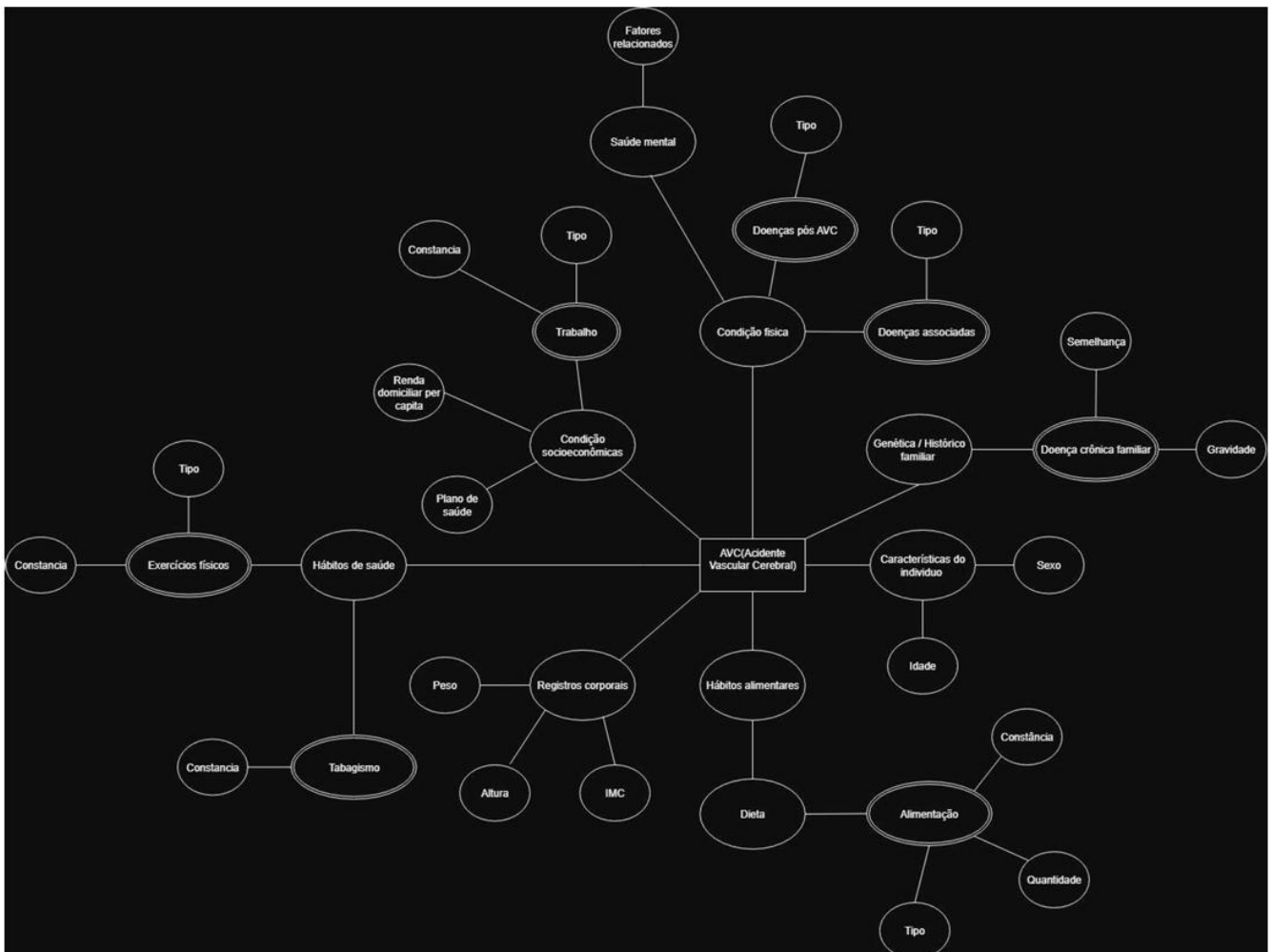


Tabela 1: Dimensões, Aspectos e Atributos vinculados para o domínio AVC

Descrição do Mapa Conceitual – Domínio de problema: AVC (Acidente Vascular Cerebral)		
Dimensão: Hábitos alimentares		
Aspectos (conhecimento explícito e estudo científico vinculado)	Atributos associados ao aspecto	Atributos vinculados com as fontes de dados
Dieta: A Dieta e ingestão de alimentos e bebidas: hábitos alimentares impactam diretamente no risco de AVC. Estudos apontam que alto consumo de sódio, gorduras e bebidas açucaradas aumentam a probabilidade de desenvolver doenças cardiovasculares (Malik et al., 2010)	<ul style="list-style-type: none"> Quais alimentos e bebidas são consumidos Frequência do consumo Quantidade consumida 	Módulo P – Estilos de Vida: P6a até P26a, P6b até P24a (BD - PNS)
Dimensão Hábitos de saúde		
Tabagismo: O tabagismo é um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares e AVC. O cigarro aumenta a pressão arterial, causa aterosclerose e eleva a chance de isquemia cerebral (WHO, 2017).	<ul style="list-style-type: none"> Consumo de cigarros industrializados, artesanais e outros derivados do tabaco Frequência de consumo (quantidade/dia, tempo de hábito) Exposição ao fumo passivo 	Módulo P – Estilos de Vida: P36a até P49a (BD – PNS)
Atividade física: A prática regular de atividade física reduz o risco de hipertensão, obesidade e diabetes, que são fatores de risco para o AVC (LaMonte et al., 2005).	<ul style="list-style-type: none"> Frequência semanal da prática de atividades físicas Tempo médio de duração Tipo de atividade (leve, moderada, intensa) 	<ul style="list-style-type: none"> Módulo P – Estilos de Vida: P30a até P35a (BD – PNS)
Dimensão: Condições físicas e mentais		
Doenças associadas: Hipertensão arterial, diabetes mellitus e dislipidemias são as doenças crônicas mais fortemente associadas ao risco de AVC, sendo reconhecidas como fatores primários de risco cardiovascular (Feigin et al., 2016).	<ul style="list-style-type: none"> Presença de hipertensão arterial Presença de diabetes mellitus Presença de dislipidemia (colesterol elevado) 	<ul style="list-style-type: none"> Módulo Q – Doenças Crônicas: Q30a, Q32a, Q38a (BD – PNS)

<p>Doenças pós AVC: O AVC pode gerar complicações físicas e funcionais, como sequelas motoras, dificuldades de fala, perda de memória e maior risco de novos eventos cerebrovasculares (Mohan et al., 2011).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presença de limitações funcionais após AVC • Dificuldades motoras e de locomoção • Problemas de fala e cognição 	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo G – Pessoas com Deficiência (BD – PNS) • Módulo Q – Doenças Crônicas: Q47a (BD – PNS)
<p>Saúde mental: Aspectos (conhecimento científico): Depressão, ansiedade e estresse estão associados a maior risco de AVC, além de impactarem a recuperação e reabilitação após o evento (Lee et al., 2020).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presença de sintomas depressivos • Presença de ansiedade • Autopercepção de saúde mental 	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo Q – Doenças Crônicas: Q33a (BD – PNS) • Módulo P – Estilos de Vida: questões sobre percepção de saúde (BD – PNS)
<p align="center">Dimensão: Condições socioeconômicas</p>		
<p>Plano de saúde: Aspectos (conhecimento científico): A posse de plano de saúde está associada a maior acesso a consultas, exames preventivos e acompanhamento clínico, reduzindo desigualdades no cuidado do AVC (Barata et al., 2019).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presença ou ausência de plano de saúde • Tipo de plano de saúde (individual, familiar, empresarial) • Utilização efetiva do plano 	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo J – Utilização de Serviços de Saúde (BD – PNS) • Questões específicas sobre cobertura de plano de saúde (BD - Pns)
<p>Renda domiciliar: Aspectos (conhecimento científico): Baixa renda está associada a maior vulnerabilidade social e menor acesso a medidas de prevenção do AVC, como alimentação saudável e serviços de saúde de qualidade (Bird, 2015).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Renda domiciliar mensal • Renda per capita • Fontes de rendimento (trabalho, aposentadoria, benefícios sociais) 	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo F – Rendimentos (BD – PNS)
<p>Trabalho: Aspectos (conhecimento científico): Condições de trabalho (tipo de ocupação, jornada, exposição a estresse) influenciam diretamente na saúde cardiovascular e no risco de AVC (Kivimäki & Steptoe, 2018).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Situação de ocupação (empregado, desempregado, informal) • Jornada de trabalho semanal • Condições de trabalho (exposição a riscos, esforço físico, estresse) 	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo E – Características do trabalho (BD – PNS)
<p align="center">Dimensão: Características do indivíduo</p>		
<p>Sexo e idade: Sexo e idade são fatores individuais diretamente ligados ao risco de AVC (Gale & Gillespie, 2001).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sexo • Idade 	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo C – Características gerais dos moradores (BD - PNS)

Dimensão: Genética /histórico familiar		
Doenças crônicas familiar: Predisposição individual e histórico familiar de doenças crônicas aumentam a probabilidade de desenvolver AVC (Ali, 2013)	<ul style="list-style-type: none"> • Recomendação médica por histórico familiar • Tipo de predisposição • Severidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo Q – Doenças Crônicas: Q46a (BD – PNS)
Dimensão: Registros corporais		
Peso altura e IMC: Peso e altura utilizados para calcular o IMC e avaliar risco de obesidade, fator ligado ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares (Leong & Wilding, 1999).	<ul style="list-style-type: none"> • Peso • Altura • IMC • Nível de gordura corporal 	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo W – Antropometria: P1a, P4a, W000201, W000202 (BD – PNS)